BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 27 décembre 1899.

Présidence de M. CH. ALLUAUD.

MM. G. Darboux, de Montpellier, et le Dr M. Régimbart, d'Évreux, assistent à la séance.

Correspondance. — MM. E. Foray, M. Royer et Ph. Wytsman remercient la Société de leur admission.

Nécrologie. — Le Président a le profond regret de faire part à la Société de la mort de M. Paul Tertrin, préparateur au laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle. M. Tertrin était membre de la Société entomologique de France depuis 1893; il laisse parmi ses camarades du Muséum d'unanimes regrets.

Admissions. — M. H.-L. Bézagu, 5, rue de Sèze, Bordeaux (Gironde). *Entomologie générale et appliquée, Lépidoptères.*

— M. Bourgoin, instituteur, 11, rue d'Ulm, Paris. *Coléoptères.*

— M. Paul Chabanaud, étudiant en droit, 43, rue Monge, Paris. *Coléoptères.*

— M. Eusebio, professeur au Lycée de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

— M. Charles Delval, 3, rue Le Goff, Paris [*Coléoptères*], qui faisait partie de la Société à titre d'assistant, est, sur sa demande, admis membre effectif.

Présentation. — M. Camille Morel, 1, rue Bosio, Paris [*Coléoptères d'Europe et circa*], présenté par M. A. Léveillé. — Commissaires-rapporteurs MM. Ph. Grouvelle et J. Magnin.

Captures et observations biologiques. — M. G.-A. Poujade signale la capture des Lépidoptères (Noctuélides) suivants, venus aux lumières électriques de la gare de Chantilly :

Tapinostola Bondii Knaggs (le 5 juin 1899). Cette espèce paraît

n'avoir pas encore été prise en France; elle est signalée du sud de l'Angleterre et de la Grèce centrale par Staudinger.

Hydrilla gluteosa Tr. (9 juillet 1899). Signalée du Valais, de la Hongrie et de l'Ural, cette espèce a été prise une seule fois dans Paris par M. P. Mabille.

— M. Ph. François signale les faits suivants relatifs à la parthénogénèse des Bacilles.

MM. H. et Th. Piel de Churcheville, de Nantes, qui s'occupent depuis plusieurs années de l'éducation du *Bacillus gallicus* Charp., avaient obtenu, en 1897, une 2e génération parthénogénétique de femelles de cet Orthoptère.

Les œufs, au nombre de 500, pondus par ces femelles, ont donné, *en avril 1899*, c'est-à-dire deux années après, 22 éclosions; 7 larves seulement ont atteint l'état adulte; ces survivants ont pondu et sont morts à la fin de novembre.

MM. Piel de Churcheville espèrent, en faisant éclore ces pontes, obtenir une 4e génération parthénogénétique.

Des individus morts au cours de l'éducation sont sorties, au bout de 2 ou 3 jours, de petites larves qui semblent appartenir à un Coléoptère.

— M. Robert Brown signale la capture, dans les Pyrénées, de deux espèces de Lépidoptères :

Cidaria minorata Treits., 2 exemplaires entre Cauterêts et les bains de Panticosa (Espagne), premiers jours d'août 1870.

Catastia marginea var. *auriciliella* Hübn., un exemplaire capturé dans la même région ou dans les environs de Gavarnie, en 1863.

Communications.

Sur la métamorphose des insectes

Par Ch. Pérez.

La phagocytose leucocytaire est le processus depuis longtemps reconnu de l'histolyse musculaire chez les Muscides (Kowalewsky, van Rees). Chez les autres Insectes, au contraire, les travaux de plusieurs auteurs, exécutés indépendamment sur des types divers, concluent à une dégénérescence spontanée des muscles, à une sorte de pulvérisation suivie de dissolution chimique dans le liquide de la cavité générale; les phagocytes n'arriveraient qu'en second lieu pour déblayer

en quelque sorte les restes du tissu dégénéré, ou tout se passerait même sans trace de leur intervention.

Les recherches que j'ai faites me permettent de conclure d'une manière formelle à une phagocytose leucocytaire des plus nettes chez les Fourmis (*Formica*) où elle avait été niée par Karawaiew, et chez les Tinéides (*Tineola biseliella, Hyponomeuta evonymella*) où elle avait été niée par Korotneff. Une note récente d'Anglas établit le même fait chez les Guêpes et les Abeilles, contrairement aux observations de Terre.

Il semble donc que la phagocytose leucocytaire est beaucoup plus générale qu'on ne le croyait chez les Insectes; ce n'est pas seulement un perfectionnement d'abréviation propre aux Insectes dont la nymphose est courte et où il faut « brutalement » faire place au développement rapide des organes imaginaux. La rapidité du processus, comme la présence ou l'absence de « Körnchenkugeln », dépend de l'activité digestive des phagocytes. Je reviendrai d'ailleurs ultérieurement sur le détail de ces faits, et me bornerai à en retenir pour le moment la particularité suivante.

Il y a intervention active des phagocytes, qui dissocient par leurs pseudopodes le myoplasme, sans que celui-ci ait présenté auparavant aucun signe visible de dégénérescence histologique. Dans les coupes intéressant les muscles suivant leur longueur, on voit une même fibrille présentant encore à une extrémité la striation normale, tandis qu'à l'autre elle est déjà émiettée par de nombreux phagocytes. Il n'y a donc pas d'altération perceptible du tissu avant l'arrivée des phagocytes. Les auteurs ont au contraire généralement pensé qu'une altération du tissu préalable à la phagocytose était nécessaire, et devait se manifester dans les préparations par des particularités histologiques, que les phagocytes ne pourraient avoir de prise sur les éléments d'un tissu en parfaite intégrité, et que les mauvaises conditions physiologiques accompagnant la nymphose étaient précisément de nature à rendre compte d'une première altération des tissus.

Bataillon a cherché à préciser ces conditions défavorables et a cru pouvoir attribuer à une asphyxie le déterminisme évolutif de la métamorphose. Il fonde cette interprétation sur le sens des variations observées dans le rapport $\frac{CO^2}{O}$, l'élimination de CO^2, la quantité totale de CO^2 que l'on peut extraire par le vide à différents moments de la nymphose, et la corrobore par la constatation d'une glycémie asphyxique.

Je ferai d'abord remarquer que les résultats expérimentaux de Bataillon ont été contestés, et que d'après Gal les variations dans les échanges respiratoires paraissent bien moins accusées, si l'on rapporte les mesures non point au nombre d'individus en expérience, mais au poids de substance qui respire effectivement.

Mais à supposer même l'exactitude des données numériques de Bataillon, la conclusion qu'il en tire ne serait pas légitime. Comparer chez la larve, la chrysalide et l'imago les échanges respiratoires, c'est à mon avis commettre une faute de principe, consistant à admettre à priori que de la larve à l'adulte se conserve une même individualité physiologique, restant comparable à elle-même au cours de ses transformations. La chenille a un système trachéen assez pauvre, une respiration peu active, relativement au Papillon; on ne peut cependant songer à dire qu'elle est par rapport à lui en état d'asphyxie. La larve et l'adulte sont deux organismes distincts, dont les tissus homologues sont formés d'éléments dissemblables, et qui ont chacun leur physiologie. Quant à la glycémie, elle constituerait un trait de plus au tableau de l'asphyxie, si celle-ci était établie d'autre part : c'est bien ainsi d'ailleurs que la présente Bataillon; mais elle ne saurait à elle seule démontrer l'état asphyxique. C'est la marque d'une digestion de réserves, bien naturelle dans une période où l'alimentation a cessé.

Enfin, fût-elle démontrée, l'asphyxie n'expliquerait pas la métamorphose. Car l'asphyxie devrait être générale dans l'organisme; si elle expliquait la dégénérescence de tel ou tel tissu, elle expliquerait mal la prolifération de certains autres qui se produit en même temps, et remplace au fur et à mesure les organes disparus.

Il me semble plus naturel de chercher une explication des phénomènes d'histolyse phagocytaire de la métamorphose dans les phénomènes mieux connus de la phagocytose défensive des organismes contre les invasions microbiennes, et dans ce que l'on sait de la lutte pour la vie entre les diverses cellules d'un même organisme.

On sait tout d'abord que des microbes peuvent être absorbés vivants et virulents par des leucocytes, et conserver à l'intérieur de ces cellules toutes les qualités par lesquelles nous pouvons juger de leur intégrité morphologique et physiologique. Il n'y aurait donc pas impossibilité à admettre l'attaque par les leucocytes de muscles intacts. Toute variation d'une cellule n'est d'ailleurs pas nécessairement liée à une modification visible sur une préparation.

Mais, dira-t-on, pourquoi les mêmes leucocytes qui respectaient les mêmes muscles chez la larve, les attaquent-ils chez la nymphe? C'est ici qu'interviennent, à mon avis, les phénomènes caractéristiques de

la nymphose. L'arrêt de l'alimentation, l'immobilité, ne sont que des symptômes secondaires. Le fait primordial est la prolifération subite et active des disques imaginaux, venant à la suite de la surnutrition de la larve et de la pléthore des réserves dans le corps gras. Cette multiplication extrême d'éléments ne va pas sans rejeter dans le milieu interne une grande quantité de substances, capables au premier chef d'intervenir dans les conditions de la lutte entre les divers éléments histologiques, stimulines pour les uns, toxines pour les autres; capables de modifier les chimiotactismes, et de permettre aux leucocytes de détruire ce qui constituait un organisme exclusivement nourricier, pendant que s'édifie un organisme surtout reproducteur.

La prolifération de tous les organes de l'adulte ne constitue pas d'ailleurs un ensemble de phénomènes seulement concomitants, mais en outre coordonnés, et la prolifération des gonades peut être considérée comme déterminant celle des disques imaginaux. Si l'on veut une formule brève, il me semble que l'on peut définir la métamorphose une crise de maturité génitale.

Cette notion permet de coordonner d'une manière simple un grand nombre de faits observés chez les Insectes : caractères sexuels secondaires afférents aux téguments, aux yeux composés, aux appendices, surtout aux antennes et aux ailes; absence fréquente de ces dernières chez les neutres, etc. Elle doit s'étendre d'ailleurs, au delà des limites de la classe des Insectes, à d'autres groupes zoologiques, et la même interprétation se présente pour des phénomènes histologiques analogues, dans la métamorphose de l'Ammocète par exemple, et dans la métamorphose de la forme atoque en forme épitoque chez les Annélides polychètes, métamorphose dont Caullery et Mesnil ont déjà fait remarquer la ressemblance avec celle des insectes.

Index bibliographique.

1887 Kowalewsky. Beiträge zur Kenntniss der nachembryonalen Entwicklung der Musciden. *Zeitschr. f. w. Zool.*, XLV.

1889 J. van Rees. Beiträge zur Kenntniss der inneren Metamorphose von *Musca vomitoria. Zool. Jahrb.* (Anat.), III.

1892 E. Bataillon. La métamorphose du Ver à soie et le déterminisme évolutif. *Bulletin scient. France et Belgique,* XXV.

1892 Korotneff. Histolyse und Histogenese des Muskelgewebes bei der Metamorphose der Insecten. *Biol. Centralbl.*, XII.

1898. M. Caullery et F. Mesnil. Les formes épitoques et l'évolution des Cirratuliens. *Ann. Univ. Lyon,* XXXIX.

1898 J. Gal. Études sur les Vers à soie. *Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Nimes*, XXVI.

1898 W. Karawaiew. Die nachembryonale Entwicklüng von *Lasius flavus*. *Zeitschr. f. w. Zool.*, XXIV.

1898 L. Terre. Sur les troubles physiologiques qui accompagnent la métamorphose des insectes holométaboliens. *Bull. Soc. Biologie*, 22 oct. 1898.

1899 L. Terre. Contribution à l'étude de l'histolyse et de l'histogénèse du tissu musculaire chez l'Abeille. *Bull. Soc. Biol.*, 18 nov. 1899. — *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 22 nov. 1899.

1899 J. Anglas. Sur l'histolyse et l'histogénèse des muscles des Hyménoptères pendant la métamorphose. *Bull. Soc. Biol.*, 25 nov. 1899. — *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 22 nov. 1899.

A propos des pelotes habitées par les chenilles de *Trichophaga*

Par Maurice Maindron.

Dans le *Bulletin* du 22 novembre dernier, M. C. Lafaury a cru devoir mettre en doute la valeur d'un renseignement que j'ai fourni à mon honorable confrère M. l'abbé J. de Joannis. Je répondrai, sans plus m'attacher à la remarque de mon contradicteur, que tous les rapaces rejettent des boules de plumes ou de poils feutrés, c'est là un fait bien connu de tous les naturalistes. Les rapaces nocturnes, qui ne digèrent pas les os des vertébrés qu'ils ont ingérés, régurgitent des pelotes contenant des poils, des plumes et de petits ossements. Les diurnes au contraire, qui digèrent parfaitement les os, rejettent des pelotes composées uniquement de plumes ou de poils. Or c'est là précisément le cas de l'objet, décrit par Ragonot comme une « crotte de Chameau », dans lequel avait vécu la chenille de *Trichophaga coprobiella* Rag.

Si je suis revenu sur cette question, c'est seulement pour montrer que je n'ai pas l'habitude de donner des éclaircissements à la légère.

Synopsis des *Ocladius* Schœnh. [Col.] du nord de l'Afrique et de l'Asie occidentale

Par Marcel de Vauloger.

Les *Ocladius* sont des Curculionides durs et pyriformes, voisins des *Acalles*; comme eux, ils se contractent au moindre danger et restent im-

mobiles, couchés sur le flanc et les fémurs en faisceau; ils ont alors l'aspect de graines desséchées et peuvent ainsi échapper facilement à la vue de leurs ennemis. Ils sont largement répandus en Afrique et dans l'Asie occidentale; on les rencontre, même en hiver, au pied des plantes, surtout celles qui croissent dans les terrains sablonneux ou salés des régions désertiques; Olivier, au cours de son voyage à travers la Mésopotamie, a découvert l'*O. salicorniae* « sur des Salicornes et autres plantes grasses » de la famille des Salsolacées; j'ai moi-même trouvé l'*O. holomelas,* près de Biskra, parmi les racines ligneuses d'un *Atriplex*, de la même famille botanique. Quant à l'*O. bifasciatus,* il se prend, d'après M. Eugène Simon qui l'a observé à Aden, sur les tiges d'un grand *Reseda.*

Bien que nombreux, les *Ocladius* n'ont jamais été l'objet d'un travail monographique. Le genre, créé par Schönherr en 1826 (*Curc. disp. method.*, p. 316), a été établi sur le *Rhynchaenus salicorniae* Ol. et deux autres espèces asiatiques. Depuis, la liste des *Ocladius* s'est enrichie de quelques espèces de la région méditerranéenne et des contrées limitrophes; en 1875, H. Tournier (*Petites Nouv. Ent.*, I, pp. 475-476) en a publié trois; d'autres ont été décrites isolément par F. Pascoe, L. Fairmaire, F. Ancey et R. Gestro; enfin, plus récemment, M. Pic (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1894, pp. 587 et 611) et P. Meyer (*Bestimm.-Tab. europ. Curc.*, XXXV [1896], pp. 6 et 49) ont donné chacun un tableau synoptique des espèces paléarctiques.

Mon camarade et ami P. Flick, aujourd'hui chef de bataillon, ayant rapporté cette année, des environs de Kairouan (Tunisie), un *Ocladius* nouveau, j'ai pensé qu'il ne serait pas inutile, pour l'intercaler à sa place, de donner un nouveau synopsis des espèces du nord de l'Afrique et de l'Asie occidentale, synopsis établi sur des caractères de structure, de préférence aux particularités de coloration ou de pubescence mises en avant jusqu'ici.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Suture des élytres relevée, à la base, en une saillie cariniforme. Prothorax à bord postérieur crénelé de six grosses fossettes ou échancrures régulièrement espacées et couvert de fovéoles plus ou moins confluentes longitudinalement. Corps très brillant, comme vernissé. Élytres avec de très petits points irrégulièrement alignés et d'autres plus gros et plus espacés portant chacun une soie pâle; marge suturale apparaissant sur une faible

longueur un peu en arrière de la base et réapparaissant un peu au delà du milieu, jusqu'à l'extrémité. Tarses courts, à premier article visiblement moins long que les deux suivants réunis. 2e segment ventral soudé au 1er, couvert de rugosités transversales, prolongé en toit au-dessus du 3e et avec une incision aiguë au milieu de son bord postérieur. Prothorax à disque roussâtre, élytres noirs. — Long. 2,3-3,5 mill..... 1. **rufithorax** Pic.

— Suture des élytres nullement saillante à la base, sa marge apparaissant plus ou moins après la base et réapparaissant un peu au delà du milieu. Prothorax diversement sculpté, mais sans profondes crénelures au bord postérieur. Tarses allongés, à 1er article aussi long ou plus long que les deux suivants réunis..... 2.

2. Prothorax à gros points fovéolés se réunissant sur le disque en sillons longitudinaux plus ou moins réguliers. Rostre profondément sillonné de chaque côté. Insectes peu brillants en dessus..... 3.

— Prothorax à ponctuation fine, éparse et aciculée, généralement un peu plus dense sur les côtés, sans trace de sillons sur le disque. Rostre avec deux lignes de gros points plus ou moins confluents..... 4.

3. Élytres à gros points alignés formant des sillons en arrière et sur les côtés et donnant naissance à de longues soies blanches, ornés chacun de 5 à 6 mouchetures arrondies et fugaces formées de duvet blanc, les 3 premières à la base, les autres, disposées en triangle, en arrière du milieu. Bord antérieur du prothorax et des élytres étroitement bordé de roux. — Long. 4,5 mill..... 2. **Sharpi** Tourn.

— Élytres à points fins, irrégulièrement disposés, plus serrés sur les côtés, où ils sont souvent fovéolés et à bord supérieur tuméfié ou tuberculeux, ornés d'une bande de poils blancs le long de la base, d'une fascie transversale (parfois divisée en deux ou trois taches) au delà du milieu et souvent d'une tache mal accusée sur la suture, avant l'extrémité [1]. — Long. 4,5-5 mill..... 3. **bifasciatus** Tourn.

(1) Lorsque la pubescence des taches disparaît par suite de frottement, on en retrouve la trace sur les élytres qui sont finement râpeux aux endroits qu'elle occupait.

4. Bord antérieur du prothorax assez profondément échancré derrière les yeux et marqué, de chaque côté, d'un sillon perpendiculaire à la ligne médiane. Insectes un peu plus oblongs, moins massifs, à pattes plus grêles et élytres parfois légèrement étranglés à la base. — (Espèces asiatiques) ..... 5.

— Bord antérieur du prothorax simplement sinué derrière les yeux, sans trace de sillon. Insectes globuleux, ramassés, à pattes plus courtes. — (Espèces du Nord de l'Afrique).. 6.

5. Élytres ornés chacun de 2 grandes taches de poils blancs, l'une vers l'épaule, l'autre au delà du milieu. Corps peu brillant. Fémurs profondément sillonnés. Ourlets de la marge suturale des élytres très distincts et apparaissant à court intervalle. — Long. 5,5-6 mill..... 4. **salicorniae** Ol.

— Élytres sans ornements blancs. Surface brillante. Fémurs éparsement ponctués et faiblement sillonnés. Pattes d'un roux foncé, tête et prothorax souvent d'un brun de poix. Ourlets de la marge suturale très réduits et longuement distants l'un de l'autre. — Long. 4-4,5 mill. 5. **Engelhardi** Pic.

6. Élytres ornés de petites taches de poils blancs, rangées transversalement le long de la base et formant une fascie anguleuse en arrière du milieu, avec trois ou quatre séries longitudinales de soies blanches couchées et espacées. Sillons des fémurs profonds, réguliers, avec de nombreuses soies blanches. — Long. 4,5-5 mill..... 6. **bufo** nov. sp.

— Élytres sans ornements blancs. Surface d'un noir terne, à peine et irrégulièrement ponctués, avec de petites soies extrêmement courtes, éparses, souvent imperceptibles. Sillons des fémurs peu marqués, irréguliers, avec de faibles soies courtes et éparses. — Long. 4-4,5 mill. 7. **holomelas** Fairm.

LISTE DES ESPÈCES.

1. **O. rufithorax** Pic, 1894, in Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVIII, p. 587 et 588, *typ.* : Mésopotamie et Arabie : Djeddah (in coll. Tournier > Pic et de Vauloger).

Observ. — Cette petite espèce est très distincte de tous les autres *Ocladius* compris dans ce travail ; sa taille, sa coloration et la sculpture particulière du bord postérieur du prothorax la rapprochent de cer-

taines espèces du Cap et du Transvaal. — J'en dois la connaissance à M. Maurice Pic qui m'a gracieusement abandonné l'un des *types*.

2. **O. Sharpi** Tourn., 1875, in Petites Nouv. Ent., I, p. 475, *typ.* : Arabie, Djedda (in coll. Tournier > Pic). — Pic, in Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVIII, p. 588. — P. Meyer, Bestimm.-Tab., XXXV, p. 49, note.

Arabie (Millingen) : île de Périm (Dr Jousseaume! in coll. Bedel et de Vauloger).

Observ. — Il reste à savoir si l'*O. Sharpi* diffère spécifiquement de l'espèce suivante, dont le *type* est au British Museum et dont voici la description *in extenso* :

O. Barani Pascoe, 1854, in The Journ. of the Linn. Soc., XII, p. 35. — « *Ovatus, niger, subnitidus, elytris maculis nonnullis (singulis circa quinque) ochraceis, e squamis piliformibus condensatis formatis; rostro utrinque bilineatim punctato; antennis ochraceis; prothorace fortiter, praesertim lateraliter, sulcato-foveato; elytris seriatim punctatis, punctis oblongis, distantibus, singulis setulam gerentibus; corpore infra squamositate ferruginea vestito; femoribus tibiisque fortiter sulcatis.* — Long. 2 lin.

Hab. : Syria. »

3. **O. bifasciatus** Tourn., 1875, in Petites Nouv. Ent., I, p. 475, *typ.* : Arabie, Djedda (Millingen in coll. Tournier > Pic!). — Pic, 1894, in Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVIII, p. 588. — *aegyptiacus* Tourn., 1875, loc. cit., p. 476, *typ.* : Égypte (coll. Tournier > Pic). — Pic, loc. cit., p. 588. — P. Meyer, 1896, in Best.-Tab., XXXV, p. 49. — *setipes* Ancey, 1881, in Le Naturaliste, I, p. 372, *typ.* : Aden (Beccari, in coll. Abeille de Perrin).

Arabie (Millingen) : Aden (J. Doria), abondant sur une grande espèce de *Reseda* (E. Simon!); golfe de Tadjoura : Obock (Laligant); Égypte [? littoral érythréen] (*sec.* Tournier).

Observ. — J'ai comparé des individus du véritable *aegyptiacus* Tourn. au *type* du *bifasciatus* Tourn., obligeamment communiqué par M. Pic et à l'un des *types* du *setipes* Ancey, provenant de la collection de l'auteur; ces trois insectes ne constituent qu'une seule espèce; la ponctuation des flancs des élytres est sujette à varier, ainsi que le nombre des petits crins blancs qui couvrent les fémurs; il arrive aussi que l'étendue et la forme des taches élytrales se trouvent plus ou moins modifiées par suite de frottements accidentels.

4. **O. salicorniae** Ol., 1807, Entom., V, gen. 83, p. 117, tab. 34, fig. 529, *typ.* : « désert de l'Arabie » (Olivier, in coll. Chevrolat > Mus. de Stockholm). — Bohem. ap. Schönh., Gen. Curc., IV, p. 697. — Pic, 1894, in Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVIII, p. 588. — P. Meyer, 1896, in Best.-Tab., XXXV, p. 50. — *trinotatus* Fisch., 1821, Lettre à Pander, p. 14, *typ.* : Boukhara. — Faust, 1873, in Hor. Soc. Ent. Ross., IX, p. 313.

Extrême nord du désert arabique en Mésopotamie, sur les Salicornes et autres plantes grasses (Olivier) ; Teheran (J. Doria); Krasnowodsk, en nombre sur les *Salicornia* (J. Faust); Boukharie (Eversmann); Ferghana (Hauser).

Observ. — L'espèce est citée du Caucase et de Sarepta par Pic et d'Asie Mineure par P. Meyer, mais ces trois renseignements sont plus que douteux (1).

5. **O. Engelhardi** Pic, 1894, in Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVIII, p. 611, *typ.* : Turkestan (in coll. Pic). — P. Meyer, 1896, in Best.-Tab., XXXV, p. 50.

Boukharie Karakoum (*sec.* Pic); (Hauser!, ma collection).

Observ. — Les indications de Turkestan et d'Afghanistan sont sans doute inexactes.

6. **O. bufo** Vaul., 1900, in Bull. Soc. Ent. Fr., 1899, p. 405. — *Brevissime ovatus, antice attenuatus, convexus, niger, parum nitidus, antennis rufis, tibiis tarsisque piceo-rufescentibus; prothorace breviter conico, basi elytris vix angustiore, medio parce, lateribus subtusque densius aciculato-punctato; elytris subglobosis, antice truncatis, apice abrupte declivibus, singulo basi maculis pluribus albo-subsquamosis, pone medium similiter maculoso-fasciato, fascia juxta suturam retrorsum angulato-producta, setis albis, remotis, haud erectis, in longitudinem quadriseriatim insertis; pedibus robustis, parum elongatis, femoribus arato-striatis, albo-setosis.*

Tunisie : à l'ouest de Kairouan (commandant Flick! in coll. de Vauloger, Bedel et Pic).

7. **O. holomelas** Fairmaire, 1877, in Petites Nouv. Ent., II, p. 98,

(1) D'après une lettre toute récente de M. Joh. Faust, mieux placé que personne pour trancher cette question, l'*O. salicorniae* ne se trouve ni dans le Caucase ni du côté de Sarepta ou d'Astrakhan, et le genre *Ocladius* doit être rayé du catalogue des Coléoptères d'Europe. — L. Bedel.

typ. : Bou-Saada (Dr Ch. Leprieur, in coll. Bedel!). — id., in Ann. Soc. Ent. Fr., 1880, p. 26. — Gestro, 1889, Ann. Mus. civ. Gen., XXVII, p. 66, note. — Pic, 1894, in Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVIII, p. 587. — P. Meyer, 1896, in Best.-Tab., XXXV, p. 50.

Algérie (Sud) : cercle de Bou-Saada (Ch. Leprieur!), Biskra au-dessous du fort Turc!, oasis de Doucen! au pied des touffes de « Guetaf » [*Atriplex* du groupe de l'*halimus* L.]. — Tunisie, région Sud-Est (Ed. Blanc).

L'espèce suivante, provenant du littoral de la mer Rouge, m'est inconnue :

O. Sapetoi Gestro, 1889, in Ann. Mus. civ. Gen., XXVII, p. 66. « *Ovatus, sat convexus, nitidus, albo-pilosus, prothorace nigro-piceo, elytris nigris, capite pedibusque rufescentibus ; capite juxta oculos crasse punctato, rostro utrinque profunde sulcato-punctato; prothorace conico, crasse punctato, punctis lateralibus rotundis, discoïdalibus elongatis, mediis confluentibus, strias duas longitudinales efficientibus; elytris ovatis, lateribus crasse, medio tenuius punctatis, punctis discoïdalibus elongatis, distantibus, in ordinibus longitudinalibus regulariter dispositis, pilis albis longissimis undique sparsis, utrinque fasciculis duobus pilorum breviorum maculas duas albas simulantibus, uno in media basi, altero in disco, pone medium, sitis; pedibus rufescentibus, profunde longitudinaliter striatis, brevius albo-pilosis.* — Long. (rostro excl.) 3 mill. »

Erythrée : Assab, mars 1888 (Dr V. Ragazzi), un seul exemplaire.

Observ. — A en juger par la diagnose précédente, cette espèce devrait s'intercaler entre les *O. bifasciatus* et *O. salicorniae*.

Description d'une espèce nouvelle de Colydien [Col.] des Alpes-Maritimes

Par E. Abeille de Perrin.

Diodesma denticincta n. sp. — Long. 2 1/4 à 3 1/4 mill. — Semblable à *D. subterranea* Er., dont il diffère par divers caractères; leur énumération me paraît plus utile qu'une longue description de l'espèce elle-même.

1° *Couleur* générale plus foncée, presque noire et non marron.

2° *Élytres* à sommet moins obtus, assez acuminé.

3° *Soies* élytrales moins régulières, plus minces, non claviformes.

4° *Sculpture* élytrale plus profonde, points le long des stries plus nets, plus enfoncés.

5° *Convexité* générale du corps plus forte; dépression de la face supérieure presque nulle.

6° *Dents des bords* latéraux du corselet et de la région juxta-humérale des élytres beaucoup plus fortes, très régulières, très saillantes, triangulaires, aiguës et implantées perpendiculairement aux côtés du corps. Ce caractère est celui qui frappe le plus l'œil à première vue; il est encore plus saisissant quand on regarde l'insecte à la loupe par dessous.

7° *Antennes* à articles plus allongés.

8° *Yeux* plus gros.

9° *Tempes* convergeant en arrière et complètement effacées, au lieu d'être tout d'abord parallèles et en forme de boutons derrière les yeux, pour s'effacer brusquement derrière cette saillie.

Tous ces caractères, les 6e et 9e surtout, ne peuvent laisser de doute sur la validité de cette espèce, dont la découverte est encore due à M. J. Sainte-Claire-Deville. Il en a trouvé un certain nombre de représentants dans diverses stations des Alpes-Maritime, (France) : Sospel, col de Braus, le Farguet. Je le remercie de m'avoir mis à même d'étudier et de décrire cet intéressant Colydien.

Description d'une espèce nouvelle de *Zophosis* [Col.] de la Tunisie méridionale

Par le Dr A. Chobaut.

Zophosis viridilimbata n. sp. — ♂ Assez allongé, atténué en avant et en arrière, subparallèle vers le milieu, modérément convexe, d'un noir peu brillant chez les sujets frottés, mais, à l'état frais, recouvert d'une pruinosité, blanchâtre sur le bord antérieur de l'épistome, d'un gris terreux en dessus, d'un vert pâle sur le bord latéral des élytres et sur tout le dessous. Tête convexe, couverte d'une ponctuation forte, peu profonde, serrée; épistome faiblement échancré en avant, formant sur les côtés avec les joues un angle prononcé; suture peu apparente, située sur le front, vers la partie moyenne des yeux, formant au milieu un angle saillant en avant. Antennes n'atteignant pas les angles postérieurs du corselet; 2e article à peu près égal à la moitié du 3e, égal au 4e; dernier plus gros que les

autres, pyriforme, cilié. Pronotum deux fois et demie aussi large que long, arrondi sur les côtés, peu profondément échancré en avant; angles antérieurs arrondis, bord postérieur bisinué, arqué aux épaules, les angles correspondants très prolongés en arrière; très finement réticulé sur toute sa surface, avec une ponctuation fine, espacée, peu profonde. Écusson nul. Élytres à peine plus larges que le pronotum à sa base, assez convexes, subparallèles sur les côtés, non déprimés le long de la suture, atténués et subacuminés à l'extrémité; peu brillants au milieu, finement réticulés sur les côtés; couverts d'une ponctuation tuberculeuse bien apparente mais fine, assez serrée, peu régulière; bourrelet marginal étroit, peu saillant, rapproché de l'arête épipleurale, recouvert de tubercules pas plus gros que ceux des parties voisines; arête épipleurale inférieure en arrière, profondément sinuée avant son extrémité postérieure, à la hauteur du pénultième segment de l'abdomen; épipleures très finement réticulées, couvertes de linéoles allongées, nombreuses, non confluentes. Saillie prosternale horizontale, non sillonnée, allongée, étroite, à bords parallèles, très finement réticulée, avec des points fins, écartés, rares. Mésosternum assez étroit, allongé, convexe, finement et rarement ponctué. Métasternum élevé au milieu, finement et rarement ponctué, coupé très obliquement de chaque côté. Abdomen à ponctuation fine, écartée; le dernier segment court, convexe, échancré à l'extrémité. Pattes très allongées, les cuisses et les jambes avec une pruinosité verdâtre à l'état frais; tibias antérieurs non sensiblement triangulaires.

♀ Tête plane au milieu; suture frontale moins marquée; dernier segment ventral faiblement échancré à l'extrémité. — Long. 9-11 mill.

Tunisie méridionale : Mezzouna, entre Sfax et Gafsa, 1 ♂, 2 ♀, en mai 1899; Bled Tahla, près du bordj de l'oued Cherchera, au sud de Mezzouna, 1 ♂, à la même époque. — Cette espèce est assez commune dans les crottins secs des chevaux et des mulets, mais la rapidité de sa course est telle qu'elle est très difficile à saisir.

Zophosis viridilimbata vient se placer à côté de *Z. complanata* dont il se rapproche beaucoup. A l'état frais, sa coloration le fera facilement reconnaître, je le pense du moins, car la couleur de la pruinosité de *Z. complanata* ne me semble pas avoir été notée. Frotté, il se distinguera de cette espèce par sa forme plus allongée, plus convexe; par son pronotum finement réticulé sur toute sa surface, plus long, moins échancré en avant, le fond de cette échancrure peu arrondi, presque transversal; par ses élytres à peine plus larges que le pronotum, subparallèles sur les côtés; par ses linéoles épipleurales plus allongées;

enfin, et surtout peut-être, par son dessous beaucoup plus finement et plus rarement ponctué.

Diagnoses préliminaires d'*Helopidae* d'Asie Mineure [Col.]

Par Maurice Pic.

Helops carinatus (Vaul. in litt.) n. sp. — ♂ *Oblongo-ovatus* (♀ *subovata*), *niger, nitidus, convexus, epipleuris integris; thorace transverso, supra fortiter punctato, subtus margine laterali haud explanato, rugoso-punctato; elytris punctato-striatis, interstitiis planis* (*interstitio octavo postice carinato*), *sat dense punctulatis, humeris rectis vel prominulis; antennis pedibusque nigris.* — Long. 9-11 mill.

Voisin de *vicinus* All., dont il diffère par la ponctuation plus espacée et surtout, ainsi que des autres espèces voisines, par la présence d'une carène sur la partie postérieure du 8e interstrie des élytres.

Helops violaceus (Vaul. in litt.) n. sp. — *Ovatus, nigro-coeruleus vel cyaneo-violaceus, nitidus, convexus, epipleuris integris; thorace subquadrato, antice rotundato, supra dense punctato, subtus margine laterali explanato et subrugoso-punctato; elytris punctato-striatis, interstitiis planis, dense punctulatis, humeris prominulis; antennis pedibusque nigris vel nigro-fuscis, his apice dilatatis.* — Long. 7-9 mill.

Se rapproche de *maurus* Küst., dont il se distinguera par la structure du dessous du prothorax, la coloration bleuâtre, etc.

Helops (**Stenomax**) **anatolicus** (Vaul. in litt.) n. sp. — *Elongato-ovatus, nitidus, parum convexus, nigro-piceus; thorace lateribus fere rectis, angulis posticis planis, angulis anticis distincte productis, sat dense punctato; elytris thorace parum latioribus* (*interstitio octavo a margine laterali discreto*), *punctato striatis, interstitiis parum tuberculatis, subplanis, sat dense punctulatis, humeris subrotundatis; antennis pedibusque plus minusve rubris.* — Long. 11-13,5 mill.

Paraît voisin de *intrusicollis* Seidl. d'après la description de celui-ci, mais semble en différer par la coloration moins foncée, le prothorax non cordiforme, à angles antérieurs très saillants. Serait voisin également de *seriegranatus* Seidl., mais différent par le prothorax impressionné vers les angles postérieurs, l'aspect brillant et la coloration.

Nota. — Les *types* de ces espèces nouvelles sont dans les collections de Vauloger et Pic.

Notes sur trois *Anthicus* de la Région méditerranéenne [Col.]

Par Maurice Pic.

Anthicus (*Immicrohoria*) *violaris* Mars. — Cette espèce, une des plus jolies du genre, est très facilement reconnaissable à sa coloration ; ses élytres d'un bleu violacé sont ornés, un peu au-dessous des épaules, d'une bande transversale testacée densément recouverte de pubescence argentée, tandis que le prothorax et la tête sont d'un beau rouge vif ; c'est du moins la coloration la plus ordinaire et celle de la forme type, mais parfois la couleur foncière en dessous de la bande argentée devient foncée, tandis que la tête et le prothorax passent plus ou moins complètement au noir (var. *seminiger*).

Anthicus violaris Mars. est rare dans les collections et paraît localisé dans les environs d'Oran ; je le connais des localités suivantes :

Oran (P. Mathieu) ; Misserghin (Hénon) ; Mers-el-Kebir (Moisson et Pic). Dans sa Monographie (p. 217), de Marseul cite cette espèce d'Oran et d'Alger. La variété *seminiger*, dont je dois la connaissance et la possession à M. Paul Mathieu, qui la possède également, a été recueillie par cet entomologiste à Oran, du côté du polygone.

Anthicus zonatus Laf. — Étant donné le groupe auquel appartient cette espèce et la différence des sexes dans ce groupe il est fort probable que *A. zonatus* Laf. est le sexe ♂ de *A. mylabrinus* Gené ♀, décrits tous les deux de Sardaigne. Les chasses futures résoudront cette question synonymique.

Anthicus (*Microhoria*) *Leprieuri* Baudi. — Je ne connaissais pas encore d'une façon certaine la ♀ de cette espèce qui a été recueillie dernièrement par M. P. Mathieu, à Oran, du côté du polygone, en même temps que des exemplaires ♂ ; cette ♀ se distingue de *varus* Mars. (= *valgus* Fairm. ♀) par la forme élytrale subparallèle, plus allongée, le prothorax moins brillant, à impression latérale plus marquée.

NOMINATIONS ANNUELLES

La Société entomologique de France, aux termes de ses statuts et de son Règlement, et pour la soixante-huitième fois depuis sa fondation, procède au renouvellement annuel de son Bureau, de son Conseil et de ses Commissions spéciales.

Sont élus pour 1900 :

MEMBRES DU BUREAU POUR 1900

Président	MM. A. Giard
Vice-Président	E. Simon
Secrétaire	Ph. François
1er *Secrétaire adjoint*	J. de Gaulle
2e *Secrétaire adjoint*	E. Dongé
Trésorier	Ch. Lahaussois
Archiviste-Bibliothécaire	A. Léveillé
Archiviste-Bibliothécaire adjoint	J. Magnin

M. le Dr A. Fumouze, qui avait donné récemment sa démission de Trésorier, est nommé par acclamation *Trésorier honoraire* de la Société.

CONSEIL

MM. E.-L. Bouvier, — l'abbé J. de Joannis, — H. d'Orbigny (*Membres restants*); — Ch. Alluaud, — H. Desbordes, — P. Estiot (*Membres nouveaux*) — et les Membres titulaires de Bureau.

COMMISSION DE PUBLICATION

MM. H.-W. Brölemann, — R. du Buysson, — A. Grouvelle, — P. Marchal, — L. Viard — et les Membres titulaires du Bureau.

COMMISSION DE LA BIBLIOTHÈQUE

MM. L. Bedel, — l'abbé J. de Joannis, — P. Mabille — et les Membres titulaires du Bureau.

COMMISSION DU PRIX DOLLFUS

MM. Ch. Alluaud, — E.-L. Bouvier, — J. de Gaulle, — A. Giard, — l'abbé J. de Joannis, — P. Lesne, — A. Léveillé, — P. Marchal, — E. Simon.

Bulletin bibliographique.

Académie des Sciences (*C. R. hebdom. des Séances*), 1899, I, tables; II, 24-25. — E.-L. Bouvier : Nouvelles observations sur les Péripates américains.

Annals and Magazine of Natural History, sér. VII, 4, n° 24, 1899.

— T.-D.-A. Cockerell and W. Porter : Contributions from the New Mexico Biological Station : VII. — Observations on Bees, with Descriptions of New Genera and Species (fig.). — W.-L. Distant : Rhynchotal Notes. — III, Heteroptera : Discophelinae and Pentatominae (part.).

Berliner Entomologische Zeitschrift, XLIV, III-IV, 1899. — E. Brenske - Die *Serica*-Arten der Erde. — A. Forel : Von Ihrer K. Hoheit der Prinzessin Therese von Bayern auf einer Reise in Südamerika gesammelte Insecten. — I, Hymenopteren. **a** : Fourmis (fig.). — H. Fruhstorfer : Einige neue Doleschallien (pl.). — G. Weymer : Einige neue Neotropiden (pl.). — O. Schulz : Phosphorescierende Lichterscheinung an den Antennen von *Asteroscopus Sphinx* Huff. (*cassinia* F.). — H. Stichel : *Oreogenes,* eine neue Neotropiden-Gattung (fig.).

Entomologist's Record and Journal of Variation (*The*), XI, 12, 1899. — G. Wheeler : Three Seasons among Swiss Butterflies. — C. Favre and M. Wullschlegel : Note on *Melitaea berisalensis* (*berisali* Ruhl). — W. Daws : The Butterflies and Sphingids of the Penzance district. — J.-W. Tutt : Migration and Dispersal of Insects : Lepidoptera. — T.-A. Chapman : Dehiscence of the female pupa of *Fumea costa* (*intermediella*). — A.-S. Hepden : Entomological Science in Schools. — Entomology as a Subject of instruction in Schools. — L.-J. Lambillon : Habits of the imago of *Smerinthus ocellatus* L. — Notes diverses.

Illustrierte Zeitschrift für Entomologie, IV, 24, 1899. — D. Gr. M. v. Linden : Versuche über den Einfluss äusserer Verhältnisse auf die Gestaltung der Schmetterlinge. — J.-J. Kieffer : Beiträge zur Biologie und Morphologie der Dipteren-Larven (fig.). — H. Hopner : Zur Biologie nordwestdeutscher Hymenopteren (fig.). — Notes diverses.

Naturaliste (*Le*), 15 décembre 1899. — Austaut : Lépidoptères nouveaux de l'Asie.

Novitates zoologicae, VI, 3, 1899. — W. Warren : New *Drepanulidae, Thyrididae* and *Geometridae* from the aethiopian Region. — New *Drepanulidae, Thyrididae, Epiplemidae, Uranidae* and *Geometridae* from the Oriental and palaearctic Regions. — W. Rothschild and K. Jordan : On some new Lepidoptera from the East (fig.).

R. Accademia dei Lincei (*Atti*), 1899, II, 11.⊙

Revue éclectique d'Apiculture, VI, 12, 1899 (2 exempl.). — Notes diverses. — Tables.

Rivista di Patologia vegetale, VII, 9-12; VIII, 1-6, 1899. — A. Berlese e G. Leonardi : Cocciniglie americane che minacciano la frutticultura europea (fig.). — E. Verson : Una infezione parassitaria del filugello non descritta ancora. — A. Trotter : Contributo alla conoscenza degli Entomocecidi italiani, con la distribuzione di due Specie di *Andricus* (pl.). — A. Berlese : Gli Acari agrari (fig.). — Osservazioni Sopra fenomeni che avvengono durante la ninfosi degli insetti metabolici, I (pl.). — C. Ribaga : Descrizione di un nuovo genero e di una nuova Specie di Psocidi (pl.). — G. Cecconi : Danni dell' *Hylastes trifolii* Müll. verificatisi in piante legnose a Vallombrosa. — A. Berlese : Osservazioni circa proposte per allontanare i parassiti delle piante mercè iniezioni interorganiche (fig.). — Notes diverses.

Sociedad cientifica « Antonio Alzate » (*Memorias y Revista*), XII, 7-8, 1899. — L.-G. Seurat : Rapports biologiques entre l'*Epeira labyrinthea* M. Cook et le *Pimpla mexicana* Cameron.

Sociedad española de Historia natural (*Actas*), novembre 1899. — Navas : Notas entomológicas, I, un Ortóptero nuevo (fig.).

Societas Entomologica, XIV, 18, 1899. — O. Schultz : Aberration von *Cosmia paleacea* Esp. (ab. *fusca* Sch.). — J. Breit : Die Zucht von *Pararge megaera* aus dem Ei. — P. Born : Meine Exkursion von 1899.

Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne (*Bulletin*), LII, 1898.⊙

Société Entomologique de Belgique (*Annales*), XLIII, 12, 1899. — A. de Joncke : Matériaux pour l'étude des Hémiptères de Belgique.

Société Linnéenne du Nord de la France (*Bulletin*), XIV, 320, 1899.⊙

U. S. Department of Agriculture, Division of Entomology, Bulletin, n° 20, N. Series, 1899. — Proceedings of the eleventh Annual Meeting of the Association of Economic Entomologists (fig.).

Université de Toulouse (*Bulletin*), fasc. 10, 1899.⊙

Bordas (L.) : Étude des glandes génératrices mâles des Chrysomélides. — (*Bull. Mus. hist. nat.*), 1899, 3 p.*

Id. : Sur les glandes salivaires des *Locustidae*. — (*loc. cit.*), 1895, 3 p.*

Id. : Considérations générales sur l'appareil digestif des *Phasmidae*. — (*loc. cit.*), 1895, 3 p.*

Id. : Anatomie de l'appareil digestif des Acridiens formant la tribu des Pamphaginae (*Pamphagus elephas* Stäl). — (*Zool. Anz.*), 1897, 3 p., fig.*

Id. : Anatomie de l'appareil venimeux des Ichneumonidae. — (*loc. cit.*), 1894, 3 p., fig.*

Id. : Considérations générales sur les glandes défensives des Coléoptères. — (*C. R. Ac. Sc.*), 1899, 4 p.*

Gaboriau (H.) : Contribution à l'étude des Carbonates de Créosote et de Gaïacol. — (*Univ. Toulouse*), 1898.*⊙

Gadeau de Kerville (H.) : Note sur un jeune Lapin monstrueux du genre Acéphale appartenant au Musée d'Histoire naturelle d'Elbeuf. — (*Bull. Soc. Et. Sc. nat. Elbeuf*), 1898, 3 p., 1 pl.*

Id. : Simples réflexions sur les rapports entre l'hybridisme et le problème de la détermination du sexe. — (*Bull. Soc. Zool. Fr.*), 1899, 3 p.*

Id. : Les vieux arbres de la Normandie, fasc. IV (*Bull. Soc. Am. Sc. Nat. Rouen*), 1898.*⊙

Gautié (A.) : Contribution à l'étude sur la différenciation et la recherche du Bacille typhique et du Colibacille. — (*Univ. Toulouse*), 1899, 302 p., 4 pl.*⊙

Heller (Dr K. M.) : IV, Neue und wenig bekannten Lomapteren, 14 p., fig. — Neue Käfer von den Philippinen. — (*Abh. Ber. K. zool. Anthrop. Etnogr. Mus. Dresden*), 1899.*

Janet (Ch.) : Sur les nerfs céphaliques, les corpora allata et le tentorium de la Fourmi (*Myrmica rubra* L.). — (*Mém. Soc. Zool. Fr.*), 1899, 43 p., 2 pl. n.*

Id. : Études sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles, 19e note. — Anatomie du corselet de la *Myrmica rubra* reine. — (*loc. cit.*), 1898, 58 p., fig., 1 pl. n.*

Maroix (J.) : La Soie d'Araignée de Madagascar. — (*Col. Madag.*), 1899, 9 p., 4 pl.*

A. L.

Le Secrétaire-gérant : Ph. François.